

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-083190

(43)Date of publication of application : 22.03.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 3/00

G06F 12/00

G06F 13/00

(21)Application number : 2000-273921

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 08.09.2000

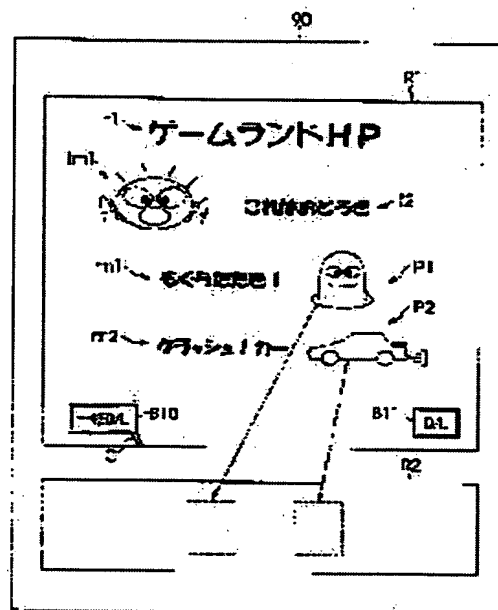
(72)Inventor : WATANABE TOMOAKI

(54) SYSTEM AND METHOD FOR INFORMATION DELIVERY, INFORMATION DELIVERY DEVICE, PROCESSOR AND METHOD FOR PROCESSING DISTRIBUTED INFORMATION, AND RECORDING MEDIUM FOR RECORDING THE METHODS

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily provide related information concerned in information distributed via a network, even when kinds of the delivery informations are plural.

SOLUTION: Icon images IP1, IP2 including the related information concerned in the information distributed via the network are displayed within the first control area R1 together with other information. A collective D/L button B10 for moving all the icon images IP1, IP2 or either of them to the second control area R2 to be taken in is displayed within the first control area R1 to be operable by a user, even when an imaging image Im is mixed. The icon images IP1, IP2 are moved to the second area R2 when the D/L button B10 is clicked by the user.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

(43)公開日 平成14年3月22日(2002.3.22)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	デマコト <sup>7</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 8	G 0 6 F 17/60	3 1 8 G 5 B 0 4 9
	Z E C		Z E C 5 B 0 8 2
	3 0 2		3 0 2 E 5 E 5 0 1
	3 3 6		3 3 6
3/00	6 5 7	3/00	6 5 7 A
		審査請求 未請求 請求項の数20 O L (全 15 頁)	最終頁に続く

審査請求 未請求 請求項の数20 OL (全 15 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-273921(P2000-273921)

(22) 出題日 平成12年9月8日(2000.9.8)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 渡辺 智明

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
一株式会社内

(74) 代理人 100097180

弁理士 前田 均 (外2名)

Fターム(参考) 5B049 BB00 CC03 DD01 EE01 EE07

FF03 FF04 GG04 GG07

5B082 G003 HA05

5E501 AB15 AC33 BA05 CB07 EA05

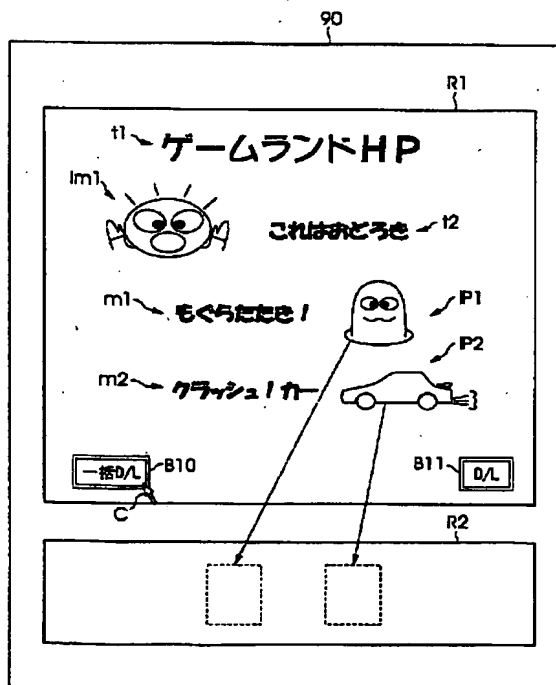
EA11 FA03 FA04 FA43 FB22

(54) 【発明の名称】 情報配信システム及び方法、情報配信装置、配信情報処理装置及び方法、並びに当該方法を記録する記録媒体

(57)【要約】

【課題】 ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を、配信される情報の種類が複数である場合であっても容易に得ることができる情報配信システム及び方法、情報配信装置、配信情報処理装置及び方法、並びに当該方法を記録する記録媒体を提供する。

【解決手段】 第1 管理領域R 1 内には、ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を含むアイコン画像I P 1 , I P 2 が他の情報とともに表示される。また、第1 管理領域R 1 内には、イメージ画像I m 1 が混在している場合でもアイコン画像I P 1 , I P 2 の全て又は何れかを第2 管理領域R 2 に移動させて取り込む一括D / L ボタンB 1 0 がユーザにより操作が可能な状態で表示される。ユーザがD / L ボタンB 1 0 をクリックすると、アイコン画像I P 1 , I P 2 が第2 管理領域R 2 内に移動する。



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークに接続された情報配信サーバと端末装置とを備え、

前記情報配信サーバは、配信する情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを前記端末装置のユーザによる所定の操作で前記端末装置内に取り込ませる取込手段を、前記アイコン画像とともに前記ネットワークを介して前記端末装置へ送信することを特徴とする情報配信システム。

【請求項2】 前記端末装置は、ユーザの指示を入力する指示入力手段と、

前記ネットワークを介して配信される情報及び前記関連情報を表示させずに前記アイコン画像を第1管理領域に表示するとともに、前記取込手段を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域に表示する第1管理領域制御手段と、

前記指示入力手段から前記取込手段に対する前記所定の操作が入力された場合に、前記アイコン画像に関連したアイコン画像の少なくとも1つを第2管理領域に表示して取り込む第2管理領域制御手段とを具備することを特徴とする請求項1記載の情報配信システム。

【請求項3】 前記第2管理領域制御手段は、前記指示入力手段から所定の指示が入力された場合に、前記第2管理領域に表示されたアイコン画像に関連した関連情報を表示する制御を行うことを特徴とする請求項2記載の情報配信システム。

【請求項4】 ネットワークを介して配信する情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを前記端末装置のユーザによる所定の操作で前記端末装置内に取り込ませる取込手段を、前記アイコン画像とともに前記ネットワークを介して前記端末装置へ送信するステップを有することを特徴とする情報配信方法。

【請求項5】 前記ネットワークを介して配信される情報及び前記関連情報を表示させずに前記アイコン画像を前記端末装置の第1管理領域に表示するとともに、前記取込手段を前記ユーザに対して操作可能とした状態で表示するステップと、

前記取込手段に対して前記所定の操作がなされたときに、前記アイコン画像に関連したアイコン画像の少なくとも1つを第2管理領域に表示して取り込むステップとを有することを特徴とする請求項4記載の情報配信方法。

【請求項6】 所定の指示がなされたときに前記第2管理領域に表示されたアイコン画像に関連した関連情報を表示するステップを有することを特徴とする請求項5記載の情報配信方法。

【請求項7】 ネットワークに接続され、配信する情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを前記ネットワークに接続された端末装置のユーザによる所定の操作で前記端末装置内に取り込ませる取込手

段を前記アイコン画像とともに前記ネットワークを介して前記端末装置へ送信することを特徴とする情報配信装置。

【請求項8】 ネットワークに接続され、当該ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを、ユーザの所定の操作で内部に取り込ませる取込手段とともに表示することを特徴とする配信情報処理装置。

【請求項9】 ユーザの指示を入力する指示入力手段と、

前記ネットワークを介して配信される情報及び前記関連情報を表示させずに前記アイコン画像を第1管理領域に表示するとともに、前記取込手段を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域に表示する第1管理領域制御手段と、

前記指示入力手段から前記取込手段に対する前記所定の操作が入力された場合に、前記アイコン画像に関連したアイコン画像の少なくとも1つを第2管理領域に表示して取り込む第2管理領域制御手段とを具備することを特徴とする請求項8記載の配信情報処理装置。

【請求項10】 前記第2管理領域制御手段は、前記指示入力手段から所定の指示が入力された場合に、前記第2管理領域に表示されたアイコン画像に関連した関連情報を表示する制御を行うことを特徴とする請求項9記載の配信情報処理装置。

【請求項11】 前記ネットワークを介して更に関連情報を取得する関連情報処理手段を具備することを特徴とする請求項10記載の配信情報処理装置。

【請求項12】 ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを、ユーザの所定の操作で内部に取り込ませる取込手段とともに表示するステップを有することを特徴とする配信情報処理方法。

【請求項13】 前記ネットワークを介して配信される情報及び前記関連情報を表示させずに前記アイコン画像を第1管理領域に表示するとともに、前記取込手段を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域に表示するステップと、

前記取込手段に対して前記所定の操作がなされたときに、前記アイコン画像に関連したアイコン画像の少なくとも1つを第2管理領域に表示して取り込むステップとを有することを特徴とする請求項12記載の配信情報処理方法。

【請求項14】 前記ユーザから所定の指示がなされたときに、前記第2管理領域に表示されたアイコン画像に関連した関連情報を表示するステップを有することを特徴とする請求項13記載の配信情報処理方法。

【請求項15】 前記ネットワークを介して更に関連情報を取得するステップを有することを特徴とする請求項14記載の配信情報処理方法。

3

【請求項16】 ネットワークを介して配信する情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを前記端末装置のユーザによる所定の操作で前記端末装置内に取り込ませる取込手段を、前記アイコン画像とともに前記ネットワークを介して前記端末装置へ送信するステップを有するプログラムを記録することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項17】 ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを、ユーザの所定の操作で内部に取り込ませる取込手段とともに表示するステップを有するプログラムを記録することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項18】 前記ネットワークを介して配信される情報及び前記関連情報を表示させずに前記アイコン画像を第1管理領域に表示するとともに、前記取込手段を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域に表示するステップと、前記取込手段に対して前記所定の操作がなされたときに、前記アイコン画像に関連したアイコン画像の少なくとも1つを第2管理領域に表示して取り込むステップとを有するプログラムを記録することを特徴とする請求項17記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項19】 前記ユーザから所定の指示がなされたときに、前記第2管理領域に表示されたアイコン画像に関連した関連情報を表示するステップを有するプログラムを記録することを特徴とする請求項18記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項20】 前記ネットワークを介して更に関連情報を取得するステップを有するプログラムを記録することを特徴とする請求項19記載のコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネット等のネットワークを介してユーザの要求に応じた情報を配信する情報配信システム、情報配信装置、及び方法、ネットワークを介して配信される情報を受信して処理する配信情報処理装置及び方法、並びに当該方法を記録する記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】近時、インターネット等のネットワークを介した通信環境が発達してきており、種々の情報(コンテンツ)がネットワークを介して配信されている。インターネットを例に挙げると、インターネットはルータとサーバとが相互に接続されることによって構成されるが、年々インターネットに接続されるサーバ数は増加の一途を辿り、サーバから配信される種々の情報の量も膨大なものとなっている。ユーザがインターネットを介して配信される各種情報を受信するためには、インターネ

4

ットに接続された所謂パーソナルコンピュータ等の端末装置からURL(Uniform Resource Locator)と称される文字列を入力したり、又はサーバに一意に割り当てられているIP(Internet Protocol)アドレスを直接指定することでサーバにアクセスする必要がある。

【0003】ここで、端末装置のユーザは、一般的に限られた特定のサーバ上の特定の情報にアクセスする傾向にある。このため、これらの情報に少ない操作手順でアクセスをすることができるよう、所謂ブックマークと呼ばれる機能が知られている。ここで、ブックマーク機能とは、ネットワークを介して配信される情報の特定の文字列又は一つの画像(アイコン)で代表させ、ユーザは、その文字列等を手掛かりとし、これを選択特定することで、特定された情報にアクセスできるようにするものである。つまり、ブックマークは、インターネットを一冊の本に例えた場合、いわばおりの機能であるといえることができる。この機能を用いることにより、情報を特定するためにURL等の文字列を入力する場合よりも迅速に情報にアクセスすることができるようになる。

【0004】尚、上記した技術は、パーソナルコンピュータにおいて実施されるだけのものではなく、家電の領域においても広く適用されるものとなってきている。特に、デジタルテレビは、単に放送を受信するばかりではなく、インターネット等のネットワークに接続可能に構成されており、ユーザがデジタルテレビを端末装置として利用し、上記のブックマーク機能を用いることで必要とする情報へ素早くアクセスすることができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述したブックマークの機能を用いて、必要とする情報へ素早くアクセスすることができるようになったが、ユーザが一度得た情報に関する情報を再度見ようとした場合には、ブックマークの機能を用いて再度その情報へアクセスして情報を得なければならない。ユーザが過去に一度も訪れたことがないホームページへアクセスする際には、まずそのホームページで提供される情報の概要を把握して、徐々に詳細な情報を得ようという場合が多い。従って、ユーザがより詳細な情報を得ようとする場合には、ブラウザと称される閲覧プログラムを用いて同一のホームページへアクセスする操作が必要となり利便性が悪いという問題があった。

【0006】また、近年、音楽、映画、ゲーム等の商品がインターネットを介して販売される環境が整いつつある。これらの商品をネットワークを介して販売するときには、その内容を直感的に想起させるアーティストの写真、名シーンの一部等を画像情報として表示し、ユーザがその画像情報をクリックすることで商品の選択を行って、選択された商品を販売することが多い。かかる場合においても、ユーザがその商品に関する詳細を時間を

10

20

30

40

50

かけてじっくり検討したい場合があるが、上述と同様に利便性が悪いという問題があった。

【0007】更に、ネットワークを介して商品を販売する場合には通常複数の商品が提供されるが、ユーザはこれらの商品に関する情報を時間をかけて比較しつつ商品を検討し、検討した結果の1つ又は複数の商品を購入することが行われる。しかしながら、従来はブラウザを用いて商品を提供するホームページへアクセスし、商品に関する情報を含むページを商品毎に表示させる必要があり、利便性が悪いという問題があった。

【0008】本発明はこのような従来技術の問題点に鑑みてなされたものであり、ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を、配信される情報の種類が複数である場合であっても容易に得ることができる情報配信システム及び方法、情報配信装置、配信情報処理装置及び方法、並びに当該方法を記録する記録媒体を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】以下、この項に示す例では、理解の容易化のため、本発明の各構成要件に実施形態の図に示す代表的な参照符号を付して説明するが、本発明の構成又は各構成要件は、これら参照符号によって拘束されるものに限定されない。

【0010】〔情報配信システム、情報配信装置、情報配信方法〕上記課題を解決するために、本発明の情報配信システムは、ネットワーク(N1)に接続された情報配信サーバ(32)と端末装置(10、12、14、16)とを備え、前記情報配信サーバ(32)は、配信する情報に関連する関連情報(RE10)を含むアイコン画像(IP1、IP2)の少なくとも1つを前記端末装置(10、12、14、16)のユーザによる所定の操作で前記端末装置(10、12、14、16)内に取り込ませる取込手段(B10)を、前記アイコン画像(IP1、IP2)とともに前記ネットワーク(N1)を介して前記端末装置(10、12、14、16)へ送信することを特徴としている。

【0011】また、本発明の情報配信装置は、ネットワーク(N1)に接続され、配信する情報に関連する関連情報(RE10)を含むアイコン画像(IP1、IP2、ip、ip10、ip11)の少なくとも1つを前記ネットワーク(N1)に接続された端末装置(10、12、14、16)のユーザによる所定の操作で前記端末装置(10、12、14、16)内に取り込ませる取込手段(B10)を前記アイコン画像(IP1、IP2、ip、ip10、ip11)とともに前記ネットワーク(N1)を介して前記端末装置(10、12、14、16)へ送信することを特徴としている。

【0012】これらの発明によれば、ネットワークを介して配信する情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つを端末装置のユーザによる所定の操

作で端末装置内に取り込ませる取込手段が、アイコン画像とともにネットワークを介して端末装置へ送信される。

【0013】また、本発明の情報配信システムは、前記端末装置(10、12、14、16)は、ユーザの指示を入力する指示入力手段(70、95)と、前記ネットワーク(N1)を介して配信される情報及び前記関連情報(RE10)を表示させずに前記アイコン画像(IP1、IP2)を第1管理領域(R1)に表示するとともに、前記取込手段(B10)を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域(R1)に表示する第1管理領域制御手段(64)と、前記指示入力手段(70、95)から前記取込手段(B10)に対する前記所定の操作が入力された場合に、前記アイコン画像(IP1、IP2)に関連したアイコン画像(ip、ip10、ip11)の少なくとも1つを第2管理領域(R2)に表示して取り込む第2管理領域制御手段(74)とを具備することを特徴としている。

【0014】この発明によれば、ネットワークを介して配信される情報及びアイコン画像が関連情報を表示させずに端末装置の第1管理領域に表示されるとともに、取込手段がユーザの操作を可能とした状態で表示され、取込手段に対して所定の操作がなされたときに、アイコン画像に関連するアイコン画像の少なくとも1つが第2管理領域(R2)に表示されて取り込まれる。

【0015】また、本発明の情報配信システムは、前記第2管理領域制御手段(74)は、前記指示入力手段(70、95)から所定の指示が入力された場合に、前記第2管理領域(R2)に表示されたアイコン画像(ip、ip10、ip11)に関連した関連情報(RE10)を表示する制御を行うことを特徴としている。

【0016】この発明によれば、所定の指示がなされたときに第2管理領域(R2)に表示されたアイコン画像に関連した関連情報が表示される。

【0017】〔配信情報処理装置及び配信情報処理方法〕上記課題を解決するために、本発明の配信情報処理装置は、ネットワーク(N1)に接続され、当該ネットワーク(N1)を介して配信される情報に関連する関連情報(RE10)を含むアイコン画像(IP1、IP2)の少なくとも1つを、ユーザの所定の操作で内部に取り込ませる取込手段(B10)とともに表示することを特徴としている。

【0018】この発明によれば、ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を含むアイコン画像の少なくとも1つが、ユーザの所定の操作で内部に取り込ませる取込手段とともに表示される。

【0019】また、本発明の配信情報処理装置は、ユーザの指示を入力する指示入力手段(70、95)と、前記ネットワーク(N1)を介して配信される情報及び前記関連情報(RE10)を表示させずに前記アイコン画

10

20

30

40

50

像(IP1、IP2)を第1管理領域(R1)に表示するとともに、前記取込手段(B10)を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域(R1)に表示する第1管理領域制御手段(64)と、前記指示入力手段(70、95)から前記取込手段(B10)に対する前記所定の操作が入力された場合に、前記アイコン画像(IP1、IP2)に関連したアイコン画像(ip、ip10、ip11)の少なくとも1つを第2管理領域(R2)に表示して取り込む第2管理領域制御手段(74)とを具備することを特徴としている。

【0020】この発明によれば、ネットワークを介して配信される情報及びアイコン画像が関連情報を表示せずに端末装置の第1管理領域に表示されるとともに、取込手段がユーザの操作を可能とした状態で表示され、取込手段に対して所定の操作がなされたときに、アイコン画像に関連するアイコン画像の少なくとも1つが第2管理領域(R2)に表示されて取り込まれる。

【0021】また、本発明の配信情報処理装置は、前記第2管理領域制御手段(74)が、前記指示入力手段(70、95)から所定の指示が入力された場合に、前記第2管理領域(R2)に表示されたアイコン画像(ip、ip10、ip11)に関連した関連情報(RE10)を表示する制御を行うことを特徴としている。

【0022】この発明によれば、ユーザから所定の指示がなされたときに、第2管理領域に表示されたアイコン画像に関連した関連情報が表示される。

【0023】また、本発明の配信情報処理装置は、前記ネットワーク(N1)を介して更に関連情報(RE10)を取得する関連情報処理手段(82)を具備することを特徴としている。

【0024】この発明によれば、ネットワークを介して更に関連情報が取得される。

【0025】〔記録媒体〕上記課題を解決するために、本発明の第1の観点による記録媒体は、ネットワーク(N1)を介して配信する情報に関連する関連情報(RE10)を含むアイコン画像(IP1、IP2)の少なくとも1つを前記端末装置(10、12、14、16)のユーザによる所定の操作で前記端末装置(10、12、14、16)内に取り込ませる取込手段(B10)を、前記アイコン画像(IP1、IP2)とともに前記ネットワーク(N1)を介して前記端末装置(10、12、14、16)へ送信するステップを有するプログラムを記録することを特徴としている。

【0026】本発明の第1の観点による記録媒体は、主としてネットワークに接続され、各種の情報を配信するサーバによって記録内容が読み取られる。

【0027】上記課題を解決するために、本発明の第2の観点による記録媒体は、ネットワーク(N1)を介して配信される情報に関連する関連情報(RE10)を含むアイコン画像(IP1、IP2)の少なくとも1つ

を、ユーザの所定の操作で内部に取り込ませる取込手段(B10)とともに表示するステップを有するプログラムを記録することを特徴としている。

【0028】また、本発明の第2の観点による記録媒体は、前記ネットワーク(N1)を介して配信される情報及び前記関連情報(RE10)を表示せずに前記アイコン画像(IP1、IP2)を第1管理領域(R1)に表示するとともに、前記取込手段(B10)を前記ユーザに対して操作可能とした状態で当該第1管理領域(R1)に表示するステップと、前記取込手段(B10)に対して前記所定の操作がなされたときに、前記アイコン画像(IP1、IP2)に関連したアイコン画像(ip、ip10、ip11)の少なくとも1つを第2管理領域(R2)に表示して取り込むステップとを有するプログラムを記録することを特徴としている。

【0029】また、本発明の第2の観点による記録媒体は、前記ユーザから所定の指示がなされたときに、前記第2管理領域(R2)に表示されたアイコン画像(ip、ip10、ip11)に関連した関連情報(RE10)を表示するステップを有するプログラムを記録することを特徴としている。

【0030】更に、本発明の第2の観点による記録媒体は、前記ネットワーク(N1)を介して更に関連情報(RE10)を取得するステップを有するプログラムを記録することを特徴としている。

【0031】本発明の第2の観点による記録媒体は、主としてネットワークに接続され、サーバに対して情報配信要求を行う端末装置によって記録内容が読み取られる。

【0032】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施形態による情報配信システム及び方法、情報配信装置、配信情報処理装置及び方法、並びに当該方法を記録する記録媒体について詳細に説明する。

【0033】〔情報配信システム〕図1は、本発明の一実施形態による情報配信システムの全体構成を示す図である。図1において、10はパーソナルコンピュータ、12はデジタルテレビ、14はPDA(Personal Data Assistance)、及び16は携帯電話機であり、これらは端末装置をなすものである。図1に示した例では、パーソナルコンピュータ10及びデジタルテレビ12はインターネット等のネットワークN1に接続されており、PDA14及び携帯電話機16は基地局20、回線網N2、及びネットワーク接続装置22を介してネットワークN1に接続されている。また、30は情報配信サーバ32及びデータベース装置DがLAN(Local Area Network)等のネットワークN3を介して相互に接続されて構成される情報配信サイトである。

【0034】パーソナルコンピュータ10及びデジタルテレビ12と情報配信サイト30内に設けられた情報

10

20

30

40

50

9

配信サーバ32とはネットワークN1を介して相互に通信可能であり、PDA14及び携帯電話機16と情報配信サイト30内に設けられた情報配信サーバ24とは基地局20、回線網N2、ネットワーク接続装置22、及びネットワークN1等を介して相互に通信可能である。尚、図1に示した構成は、あくまでも本発明の理解を容易にするための図であり、上述の各端末装置及び情報配信サイト30とネットワークN1との間の接続形態は図1に示したものに限られない。また、各端末装置と情報配信サイト30との間の通信手段は特に限定されず、電話回線、専用線、電波、光通信、又はこれらの複合であっても良い。

【0035】また、端末装置は図1に示したパーソナルコンピュータ10、デジタルテレビ12、PDA14、及び携帯電話機16に限られる訳ではなく、室内に設置される端末装置及び携帯可能な端末装置の何れでも良い。尚、以下の説明においては、理解を容易にするために、パーソナルコンピュータ10を用いてネットワークN1を介して情報配信サイト30にアクセスする場合を例に挙げて説明する。パーソナルコンピュータ10は、CPU(中央処理装置)又はMPU(Micro Processor Unit)、RAM(Random Access Memory)、ROM(Read Only Memory)、又はハードディスク等の記憶装置、キーボードやマウス等の入力装置、CRT(Cathod Ray Tube)や液晶表示素子等の表示装置、モデム、ターミナルアダプタ、又はルータ等の通信インタフェースを備える。

【0036】更に、CD-ROM装置、DVD(登録商標)装置、ハードディスク装置、光磁気ディスク装置、フレキシブルディスク装置、RAMディスク等の半導体記憶装置、ICカードメモリ装置、又は磁気テープ装置等の外部記憶装置を備える。これらの外部記憶装置は、可搬性のある記録媒体に記録されたプログラムをパーソナルコンピュータ10内に読み取るための装置である。また、パーソナルコンピュータ10内の記憶装置には、ネットワークN1を介した通信を可能とするために、少なくともオペレーティングシステム(OS)及びHTTP(HyperText Transfer Protocol)閲覧プログラム(ブラウザ等)が記憶されている。

【0037】情報配信サーバ32は、ネットワークN1を介して送信されてくる情報配信要求に応じて、データベース装置D内から必要な情報を読み出して情報配信要求を送信してきた端末装置へ送信する。ここで、データベース装置D内に格納されている各種情報は、例えば販売している商品に関する情報である。この情報は、商品に関する関連情報を含むアイコン画像や文字情報を含んでいる。このアイコン画像の詳細については後述する。尚、図1においては、理解の容易のため、情報配信サーバ32及びデータベース装置DがネットワークN3を介して相互に接続されている形態を図示しているが、情報

10

配信サーバ32及びデータベース装置Dが全て一台のサーバによって構成されても良い。

【0038】情報配信サーバ32は、例えば汎用コンピュータで構成される。この汎用コンピュータは、CPU又はMPU、RAMやROM、ハードディスク等の記憶装置、キーボードやマウス等の入力装置、CRTや液晶表示素子等の表示装置、モデム、ターミナルアダプタ、又はルータ等の通信インタフェースを備える。更に、CD-ROM装置、DVD(登録商標)装置、ハードディスク装置、光磁気ディスク装置、フレキシブルディスク装置、RAMディスク等の半導体記憶装置、ICカードメモリ装置、又は磁気テープ装置等の外部記憶装置を備える。また、情報配信サーバ32は、ネットワークN1を介した通信を可能とするために、少なくともOS及びHTTPサーバ用プログラムが記憶装置内に記憶されている。

【0039】〔情報配信装置及びアイコン画像〕次に、本発明の一実施形態による情報配信装置について説明する。図1に示した例では、情報配信サーバ32及びデータベース装置Dが情報配信装置を構成する。情報配信サーバ32は、パーソナルコンピュータ10からネットワークN1を介して送信されてくる情報配信要求に応じた情報をデータベース装置Dから読み出してネットワークN1を介してパーソナルコンピュータ10へ送信する。

【0040】情報配信サーバ32は送信する情報に対してアイコン画像を含ませて送信するとともに、送信するアイコン画像をパーソナルコンピュータ10内に設けられる第2管理領域(詳細は後述する)に一度に所定個ダウンロードさせるための機能を有する一括ダウンロード(D/L)ボタンを含めて送信する。この一括D/Lボタンは取込手段の一部をなすものである。本実施形態においては、説明の簡単化を図るため、アイコン画像は予め作成されてデータベースD内に記憶されているとする。本実施形態において、このアイコン画像は商品を端的に示す画像情報(例えばゲーム等の登場人物に関する画像情報)と、商品に関連する関連情報(例えば、商品の説明を行う文字情報等の各種情報)とを含んで構成される。尚、アイコン画像に含まれる関連情報は商品に関連する情報に限られず、情報配信サーバ32が配信する任意の情報に関連したものであってもよい。

【0041】尚、アイコン画像は予め作成されていても良く、情報配信サーバ32が動的に作成しても良い。この場合において、アイコン画像を作成するための画像情報及び関連情報がデータベース装置D内に必ずしも記憶されている必要はなく、情報配信サーバ32又はネットワークN1に接続された図示しないサーバ内に記憶されていても良い。また、画像情報のデータ形式は、BMP形式、GIF(Graphics Interchange Format)形式、JPEG(Joint Photographic coding Experts Group)形式等の形式であり、その他TIFF(Tagged Image F

ile Format)等の形式であっても良い。また、情報配信サーバ32は、パーソナルコンピュータ10内でアイコン画像に関する処理を実行させるプログラムをダウンロードするための機能を有するボタンを含めても良い。更に、本実施形態においては、説明の簡単化を図るためアイコン画像に含まれる関連情報が予め作成される場合を例に挙げて説明するが、情報配信サーバ32が動的に作成しても良い。

【0042】尚、情報配信装置の機能は情報配信サーバ32内に論理回路を形成してハードウェアの形態で実現しても良く、各機能を実現するプログラムを記憶装置に記憶させ、CPUがこのプログラムを実行する形態で実現しても良い。更に、このプログラムが記録されたCD-ROM等の記録媒体の内容を情報配信サーバ32が読み取ることによって実行する形態で実現してもよい。

【0043】ここで、アイコン画像について詳細に説明する。アイコン画像は、前述したように提供しようとする情報の内容を端的に示す画像情報であり、情報の内容が一目で把握可能になっている。しかも本実施形態においては、アイコン画像は画像情報中に関連情報が含まれてい 20 ている。ただし、後述するようにパーソナルコンピュータ10の第1管理領域においては、関連情報は表示されず、アイコン画像の画像情報のみが表示される。

【0044】アイコン画像を作成する方法は、特に制限はないが本実施形態においては、例えば以下のようにして行う。図2は、関連情報が埋め込まれた画像情報のフォーマットの一例を示す図である。ここで、画像情報がGIFフォーマットの画像である場合について説明する。尚、画像情報のフォーマットについてはGIF形式に限られる訳ではなく、JPEG形式等であってもよい。

【0045】図2に示すようにアイコン画像は複数のフィールドFA1~FA6を含んで構成される。フィールドFA1は、アイコン画像の開始部を示す情報が格納されるフィールドである。ここでは、画像情報がGIF形式のフォーマットである場合について考えているので、フィールドFA1には、アイコン画像がGIF形式の画像情報であることを識別するための‘GIF’なる文字列及びそのバージョンを含んで格納される。フィールドFA3には配色表式画像データが格納される。ここで、 40 配色表式画像データは、画素が左から右及び上から下の順序で配列された画像データである。また、本実施形態においては画像情報がGIF形式のフォーマットである場合を考えているので、配色表式画像データは可変長符号のLZWアルゴリズムを使って符号化されている。

【0046】フィールドFA5は注釈拡張部を格納するために設けられたフィールドであり、GIFデータ・ストリーム中のグラフィック情報とはならない文章情報を含んでいる。これは、グラフィックや製作関係者名や内容説明に関する注釈、又は、その他制御やグラフィック 50

のデータでない類のもの全てを含めることができるようになっている。フィールドFA6は、アイコン画像のデータ・ストリームが終了したことを示す終了部を示す情報を格納するフィールドであり、他のパラメータ情報等がこの後に続かないことを意味している。フィールドFA1とフィールドFA3との間に設けられたフィールドFA2及びフィールドFA3とフィールドFA5との間に設けられたフィールドFA4には上述した情報以外の情報が格納される。例えば、画面幅、画面高さ、色解像度等、アイコン画像を表示する際に必要な表示装置の領域を定義するパラメータを含んだ情報が格納される。

【0047】関連情報RE1は、上記注釈拡張部が格納されるフィールドFA5に、そのまま又は暗号化等の処理を施した後に格納されて一つの画像情報としてまとまることになる。これにより、結果として、データ・ストリームとしてのアイコン画像は、その内部に関連情報を含むことができるようになる。以上の説明は画像情報がGIF形式のフォーマットで作成されている場合を例に挙げて説明したが、他のフォーマット形式の画像情報であっても、関連情報が画像情報と分離された領域に記録されれば構わない。

【0048】次に、画像情報と関連情報とからアイコン画像を作成する他の方法について説明する。図3は、関連情報が埋め込まれた画像情報のフォーマットの他の例を示す図である。図3を用いて説明する例においても、画像情報がGIF形式のフォーマットの画像情報である場合について説明する。尚、画像情報のフォーマットについてはGIF形式に限られる訳ではなく、JPG形式等であってもよい。

【0049】図3に示すようにアイコン画像は複数のフィールドFB1~FB6を含んで構成される。フィールドFB1は、上記と同様にアイコン画像の開始部を示す情報が格納されるフィールドである。ここでは、画像情報がGIF形式のフォーマットである場合について考えているので、フィールドFB1には、アイコン画像がGIF形式の画像情報であることを識別するための‘GIF’なる文字列及びそのバージョンを含んで格納される。フィールドFB3には配色表式画像データが格納される。ここで、配色表式画像データは、画素が左から右及び上から下の順序で配列された画像データである。しかしながら、本例の場合、画像データは、関連情報RE2を画像情報IM1に電子透かし技術を用いて混在させることにより、視覚上関連情報がそのまま視認できないようにするとともに、画像情報はそのまま視認できるようなものとなるように作成される。このようにして作成された画像データは、可変長符号のLZWアルゴリズムを使って符号化されるフィールドFB5は注釈拡張部を格納するために設けられたフィールドであり、GIFデータ・ストリーム中のグラフィック情報とはならない文章情報を含んでいる。本例では特に必要としないフィー 50



13

ルドであるが、必要となれば自由な定義で情報提供者が利用することが可能である。フィールドF B 6 は、アイコン画像のデータ・ストリームが終了したことを示す終了部を示す情報を格納するフィールドであり、他のパラメータ情報等がこの後に続かないことを意味している。尚、フィールドF B 2 及びフィールドF B 4 は図2 に示したフィールドF A 2 及びフィールドF A 4 にそれぞれ相当するものである。尚、図3 に示した例においても、画像情報がG I F フォーマットである場合を例に挙げて説明したが、画像情報は他のフォーマット形式であっても良い。

【0050】以上説明したように、関連情報が含まれたアイコン画像がデータベース装置D内に記憶されており、情報配信サーバ32はネットワークを介して送信されてくる情報配信要求に応じてデータベース装置Dから必要な情報を読み出して、前述した一括D/Lボタンやパーソナルコンピュータ10においてアイコン画像を処理するために必要となるプログラムをダウンロードするための機能を有するボタンを含めたファイル、例えばH T M L 形式のファイルを作成する。そして、このファイルの内容がネットワークN1を介して情報配信要求を送信したパーソナルコンピュータ10へ送信される。

【0051】〔配信情報処理装置〕次に、本発明の一実施形態による配信情報処理装置について詳細に説明する。図1 に示した例では、パーソナルコンピュータ10、デジタルテレビ12、PDA14、又は携帯電話機16によって配信情報処理装置が実現される。尚、本実施形態においては、配信情報処理装置をパーソナルコンピュータ10で具現化した場合を例に挙げて説明するが、図1 に示したデジタルテレビ12、PDA14、及び携帯電話機16に以下に示す機能と同様の機能を備えることで実現が可能である。尚、本実施形態による配信情報処理装置はG U I ( Graphical UserInterface) を備えているとする。

【0052】図4 は、本発明の一実施形態による配信情報処理装置の構成を示す機能ブロック図である。尚、図4 に示した各機能ブロックは、本発明に直接的に関係する機能のみを示している。パーソナルコンピュータ10は、前述したように、C P U 又はM P U、R A M、R O M、又はハードディスク等の記憶装置、キーボードやマウス等の入力装置、C R T や液晶表示素子等の表示装置、モデム、ターミナルアダプタ、又はルータ等の通信インタフェースを備え、更に、前述したC D - R O M 装置等の外部記憶装置を備える。また、記憶装置には、O S やH T T P 閲覧プログラム( ブラウザ等) が記憶されている。

【0053】図4 に示した各機能は、パーソナルコンピュータ10内に上述した構成とは別途に専用の論理回路を形成してハードウェアの形態で実現しても良く、各機能を実現するプログラムを記憶装置に記憶させ、C P U

14

がこのプログラムを実行する形態で実現しても良い。更に、このプログラムが記録されたC D - R O M 等の記録媒体の内容をパーソナルコンピュータ10が読み取ることによって実行する形態で実現してもよい。図4 に示したように、パーソナルコンピュータ10は、通信部62、第1 管理領域制御部64、アイコン画像記憶部66、表示部68、指示入力部70、指示判断部72、第2 管理領域制御部74、関連情報抽出部76、関連情報記憶部78、関連情報表示制御部80、及び関連情報処理部82を含んで構成される。

【0054】通信部62は、例えばモデムやターミナルアダプタ等のハードウェアや、T C P / I P ( Transmission Control Protocol / Internet Protocol) 等の通信プロトコルに従って通信を制御するプログラム等のソフトウェアにより実現される。通信部62は、ネットワークN1と接続され、指示入力部70から入力された指示に応じて情報配信要求を送信するとともに、この情報配信要求に対してネットワークN1を介して送信されてくる情報を受信して第1 管理領域制御部64及びアイコン画像記憶部66へ出力する。また、詳細は後述するが、関連情報処理部82から関連情報の要求が出力された場合には、関連情報の要求信号をネットワークN1を介して情報配信サーバ32に送信し、得られた関連情報を関連情報処理部82へ出力する。尚、配信情報処理装置がPDA14や携帯電話機16で実現される場合には、通信部62は、アンテナを含んで構成されても良い。

【0055】第1 管理領域制御部64は、上記通信部62から出力される配信情報の表示制御を行うものであり、例えばブラウザ等によって実現される。具体的に第1 管理領域制御部64は、パーソナルコンピュータ10に設けられるC R T 等の表示装置に第1 管理領域( ウィンドウ) を生成し、生成した第1 管理領域内に情報を表示する。情報にアイコン画像が含まれる場合には、第1 管理領域制御部64は、アイコン画像の表示にあたって、アイコン画像の画像情報のみを表示し、アイコン画像に含まれる関連情報が表示されないよう表示制御を行う。更に、情報中に前述した一括ダウンロード( D/L) ボタンや、パーソナルコンピュータ10内でアイコン画像に関する処理を実行させるプログラムをダウンロードするための機能を有するボタンが含まれる場合には、これらの表示を制御する。また、これらのボタンには、操作がなされたときの処理を規定するプログラム( スクリプト) が付随している。このプログラム( スクリプト) は取込手段の一部をなすものである。第1 管理領域制御部64は、このプログラム( スクリプト) を解釈及び実行してプログラム( スクリプト) によって規定された処理を行う。

【0056】アイコン画像記憶部66は通信部62から出力されるアイコン画像を一時的に記憶するものであ

10

20

30

40

50

り、RAM等の記憶装置で実現される。表示部68は、パーソナルコンピュータ10が備える表示装置の表示制御を行うものであり、第1管理領域制御部64が生成した第1管理領域、第2管理領域制御部74が生成した第2管理領域、及び関連情報表示制御部80が生成する関連情報表示領域の表示制御を行う。具体的には、表示装置の表示領域の大きさには制限があり、第1管理領域、第2管理領域、及び関連情報表示領域が表示装置の表示領域からはみ出す場合がある。この場合、ユーザははみ出した部分について視認することができず利便性が悪くなる。よって表示部68は、例えば関連情報表示領域が表示装置の表示画面内に収まるように関連情報表示領域の形状を可変する制御を行う。

【0057】指示入力部70は、ユーザがパーソナルコンピュータ10に対して各種の指示を入力するものであり、マウス、キーボード、ダイヤル、ハンドル、スティック、タッチパネル等、及びOSによって実現される。指示判断部72は、指示入力部70から入力される指示を判断する。例えば、指示入力部70が2つのクリックボタンを備えるマウスを有する場合には、マウスの移動量、左クリックボタンの押下、右クリックボタン押下による指示を判断する。また、本実施形態ではGUIを備えている場合を例に挙げて説明しているため、指示判断部72はGUIが備える各種アイコンの選択操作、ドラッグ操作、及びドロップ操作等の何れの操作指示がなされたか否かを判断する。

【0058】第2管理領域制御部74は、アイコン画像の管理を行う。具体的には第2管理領域(ウィンドウ)の表示制御を行うとともに、第2管理領域内に表示されているアイコン画像に対して所定の操作(例えば右クリック操作)がなされたとき指示判断部72が判断した場合に、関連情報表示制御部80に対する制御を行って、アイコン画像に含まれる関連情報の表示制御や関連情報に応じた各種処理を行わせる。ここで、第2管理領域に表示されているアイコンは、ユーザが第1管理領域に表示されたアイコン画像を第2管理領域に移動する操作を行うことで第2管理領域に表示される。ここで、アイコン画像を第2管理領域に移動する操作は、アイコン画像をパーソナルコンピュータ10内に取り込む操作に相当する。

【0059】ここで、パーソナルコンピュータ10はGUIを備えているため、第1管理領域に表示されているアイコン画像を第2管理領域に移動させる操作が、ドラッグ・アンド・ドロップ操作であることが好適である。また、本実施形態においては、第1管理領域表示されている一括D/Lボタンをユーザがクリックすることで第1管理領域に表示されているアイコン画像の全て、又は所定数のアイコン画像を第2管理領域に移動させることができる。更に、上記の第2管理領域に表示されているアイコン画像に対する所定の操作とは、例えばそのアイ

コン画像に対して右クリックをする操作である。

【0060】関連情報抽出部76は、アイコン画像記憶部66に記憶されたアイコン画像から関連情報を抽出する。関連情報の抽出を行うタイミングには特に制限がないが、第1管理領域に表示されたアイコン画像を第2管理領域に移動する指示がなされたとき指示判断部72で判断されたときに行うことが好適である。関連情報記憶部78は、関連情報抽出部76が抽出した関連情報を記憶する。関連情報抽出部76は、CPU及び記憶装置に記憶されたプログラムによって実現され、関連情報記憶部78はRAM等の記憶装置で実現される。関連情報表示制御部80は、第2管理領域制御部74の制御の下、関連情報記憶部78に記憶された関連情報の関連情報表示領域への表示制御を行う。

【0061】関連情報処理部82は、ユーザによって関連情報の更新指示又は関連情報に応じた各種処理の指示(例えば、アプリケーションの実行指示や関連情報に埋め込まれたURLへのアクセス指示)がなされたとき指示判断部72が判断した場合に、指示内容に応じて関連情報記憶部78に記憶されている関連情報の更新及び各種処理を行う。ここで、「更新」とは、関連情報記憶部78に記憶されている関連情報を全く新たな関連情報に変える意味と、関連情報記憶部78に記憶されている関連情報に新たな関連情報を付加する意味を含む。尚、アイコン画像に全ての関連情報を含めるとアイコン画像の情報量が多くなってユーザの操作性が低下する場合には、関連情報処理82がユーザによる第2管理領域へのアイコン画像の移動指示がなされたとき関連情報を情報配信サーバ32から取得して関連情報の更新を行うことが好ましい。

【0062】以上、本発明の一実施形態による配信情報処理装置の構成について図4を用いて説明したが、図4に示した各機能ブロックが予めパーソナルコンピュータ10内で実現されていても良い。また、図4に示した各機能ブロックを実現するプログラムが記憶された記録媒体の記録内容をパーソナルコンピュータ10内に読み込ませて各機能ブロックを実現するようにしても良い。

【0063】また、各機能ブロックが予めパーソナルコンピュータ10内に実現されていない状態において、前述した第1管理領域制御部64がブラウザを含んで構成されている場合には、アイコン画像が第1管理領域に表示される。しかしながら、少なくとも第2管理領域制御部74、関連情報抽出部76、関連情報記憶部78、関連情報表示制御部80、及び関連情報処理部82に相当する機能ブロックがパーソナルコンピュータ10内に組み込まれていない状態である。よって、第1管理領域に表示されたアイコン画像を第2管理領域に移動させる操作を行うことはできない。本実施形態においては、前述した各機能ブロックを実現するプログラム(アイコン画像の処理を行うプログラム)をダウンロードするための

ダウンロード(D/L)ボタンが第1管理領域に表示され、上記各機能を実現するプログラムをネットワークN1を介して即座に得ることができるので、利便性を高くすることができる。

【0064】〔情報配信方法及び配信情報処理方法〕次に、以上説明した構成における本発明の一実施形態による情報配信システム、情報配信装置、及び配信情報処理装置の動作、つまり、情報配信方法及び配信情報処理方法について詳細に説明する。図5は、本発明の一実施形態による情報配信方法及び配信情報処理方法を説明する流れ図である。まず、ユーザが情報配信サーバ32から配信される情報を取得する指示(情報取得指示)を図4に示した指示入力部70から行うと(E1)、指示判断部72はこの指示を判断して情報取得指示がなされた旨を示す信号を第1管理領域制御部64へ出力する。第1管理領域制御部64は、この信号が入力されると、通信部62へ制御信号を出力し、通信部62はネットワークN1を介して情報配信サーバ32へ情報配信要求を送信する(E2)。

【0065】ネットワークN1を介して情報配信要求が送信されてくると、情報配信サーバ32は、データベース装置Dから情報配信要求で指示される情報を読み出す。このとき情報配信サーバ32は、読み出した情報に関連するアイコン画像等も読み出す(E3)。これらの情報を読み出すと、情報配信サーバ32は、データベース装置Dから読み出した情報に対して一括D/Lボタンを付加し(E4)、更に図4に示した各機能ブロックを実現するプログラム(アイコン画像の処理を行うプログラム)をダウンロードするためのダウンロード(D/L)ボタンを付加して(E5)、例えばHTML形式のファイルを作成する。

【0066】尚、本実施形態では理解を容易にするため、データベース装置Dから読み出した情報に一括D/Lボタン及びD/Lボタンを付加する場合を例に挙げて説明する。しかしながら、データベース装置Dから情報を読み出す度にこれらを付加するのではなく、データベース装置Dに格納されている情報に予め一括D/Lボタン及びD/Lボタンが付加されていてもよい。この場合には、情報配信サーバ32は情報配信要求に応じてD/Lボタン及びD/Lボタンが付加された情報をデータベース装置Dから情報を読み出すことになる。

【0067】情報配信サーバ32がアイコン画像等を含む情報に一括D/Lボタン及びD/Lボタンを付加すると、これらはネットワークN1を介してパーソナルコンピュータ10へ送信される。パーソナルコンピュータ10で受信された一括D/Lボタン、D/Lボタン、及びアイコン画像を含む情報は図4中の通信部62を介して第1管理領域制御部64へ出力され、情報配信要求(E2)に対する結果として第1管理領域に表示される(E7)。このとき、通信部62から出力されたアイコン画

像はアイコン画像記憶部66に記憶される。

【0068】図6は、一括D/Lボタン、D/Lボタン、及びアイコン画像を含む情報の表示例を示す図である。図6において、90はパーソナルコンピュータ10が備える表示装置の表示領域を示している。この表示領域90内には、第1管理領域R1と第2管理領域R2とが表示されている。図6に示した例では、第1管理領域R1内に商品としてゲームを提供するホームページの内容が表示されており、その内容はタイトルt1、t2、イメージ画像Im1、メッセージm1、m2、アイコン画像IP1、IP2、第1管理領域R1に表示されたアイコン画像を全て第2管理領域R2に移動させる指示を行う一括D/LボタンB10、及び図4に示した各機能を実現するプログラムをダウンロードする機能が付加されたD/LボタンB11を含んでいる。一括D/LボタンB10及びD/LボタンB11はユーザが操作可能な状態で表示される。ここで注意すべきは、アイコン画像IP1、IP2はアイコン画像に関する画像情報のみ表示され、関連情報は表示されない点である。

【0069】アイコン画像IP1、IP2が第1管理領域R1に表示されている状態で、ユーザがマウスを操作してアイコン画像IP1、IP2の何れか又は双方を第2管理領域R2に移動させる指示を行うと(E8)、その旨が指示判断部72から第2管理領域制御部74、関連情報抽出部76、及び関連情報処理部82へ出力される。GUIを備えているパーソナルコンピュータ10においては、この移動指示はユーザの指示によるドラッグ・アンド・ドロップ操作により行われることが好適である。この操作は、移動指示を行うアイコン画像IP1、IP2が表示された位置にユーザの操作によってマウスカーソルCを移動させ、マウスの左ボタンを押下したままマウスを操作してマウスカーソルCを第2管理領域R2内部へ移動させて、マウスの左ボタンを開放する操作である。

【0070】移動指示がなされると、第2管理領域制御部74は移動指示がなされたアイコン画像IP1、IP2の何れか又は双方をアイコン画像記憶部66から読み出して、第2管理領域20内に表示させる。また、関連情報抽出部76は移動指示がなされたアイコン画像IP1、IP2の何れか又は双方に含まれる関連情報を抽出して関連情報記憶部78へ記憶させる。

【0071】第1管理領域R1に表示されているアイコン画像IP1、IP2を第2管理領域R2へ移動させる指示を行う場合に、ユーザが第1管理領域R1中の一括D/LボタンB10が表示されている位置にマウスカーソルCを移動させて例えば左クリック操作を行うと、第1管理領域R1内に表示されているアイコン画像の全て、又は所定数のアイコン画像に対して第2管理領域R2への移動指示がなされた同一の処理が行われる。これは、一括D/LボタンB10に付随しているプログラ

ム(スクリプト)を第1管理領域制御部64が解釈及び実行することによって行われる。一括D/LボタンB10が操作(クリック)された時の処理は、一括D/LボタンB10に付随しているプログラム(スクリプト)によって規定されるため、第2管理領域D2に移動させるアイコン画像の指示はプログラム(スクリプト)内において定義される。

【0072】図6に示したように、イメージ画像I m1とアイコン画像I P1, I P2とは視覚上何ら変わらず、ユーザは双方とも単なる画像情報として認識している。ただ、アイコン画像I P1, I P2に対しては、第2管理領域R2へ移動する指示を行うことができ、移動指示の後には関連情報を得ることができる点において異なる。よって、ユーザが誤ってイメージ画像I m1に対して第2管理領域R2への移動指示を行う場合がある。この移動指示は第1管理領域R1内に表示されているイメージ画像の数が増加する程多く行われる可能性があり、ユーザの操作性を悪化させる。しかしながら、一括D/LボタンB10には、第2管理領域R2へ移動させるアイコン画像を指示するプログラム(スクリプト)が付随しているため、アイコン画像のみに対して第2管理領域R2へ移動させる指示を行うことができ、しかも一括D/LボタンB10を一度だけクリックするという操作のみで行えるため、利便性・操作性が極めて向上する。

【0073】一括D/LボタンB10に対してユーザがクリック操作を行うと、第1管理領域制御部64は、一括D/LボタンB10に付随しているプログラム(スクリプト)を解釈・実行する。このプログラム(スクリプト)では、図6に示したアイコン画像I P1, I P2の双方を第2管理領域R2へ移動させる指示が定義されているとする。第1管理領域制御部64はアイコン画像I P1, I P2の双方の移動指示がなされた旨を示す信号を第2管理領域制御部74へ出力する。第2管理領域制御部74は移動指示がなされたアイコン画像I P1, I P2の双方をアイコン画像記憶部66から読み出して、第2管理領域20内に表示させる。また、第1管理領域制御部64は、関連情報抽出部76に対して移動指示がなされたアイコン画像I P1, I P2の双方に含まれる関連情報を抽出して関連情報記憶部78へ記憶させる。

【0074】尚、本実施形態においては説明を簡単化するために、アイコン画像に関連情報の全てが予め含まれている場合を例に挙げて説明している。しかしながら、関連情報の情報量が多い場合には、アイコン画像に情報配信サーバ32に対して関連情報を要求する情報を関連情報として含ませ、関連情報抽出部76が関連情報を抽出して関連情報記憶部78へ記憶させたときに、関連情報処理部82が情報配信サーバ32から関連情報を取得するようにしてもよい。これは、例えば情報量が多いゲームのプログラムをダウンロードする場合に適用すると好適である。

【0075】以上の処理が終了し、ユーザがマウスを操作して第2管理領域R2に表示されたアイコン画像が表示されている位置にマウスカーソルを移動させて特定の操作(例えば右クリック)を行うと(E9)、マウスカーソルが表示されている位置に配置されているアイコン画像に関連した関連情報が表示される。この処理は、ユーザがマウスの移動及び右クリックの操作を行うと、図4中の指示判断部72がアイコン画像に対して特定の操作(右クリック)がなされたかと判断し、その旨を示す信号を第2管理領域制御部74に出力する。

【0076】第2管理領域制御部74は指示判断部72から出力される信号に基づいて関連情報表示制御部80を制御する。ここで、第2管理領域制御部74には第2管理領域に表示されたアイコン画像に対して右クリック操作がなされた旨の信号が入力されているので、第2管理領域制御部74は右クリック操作がなされたアイコン画像に関連する関連情報を関連情報記憶部78から読み出し、表示制御を行う旨の制御信号を出力する。関連情報表示制御部80は、第2管理領域制御部74から出力される制御信号に基づいて関連情報記憶部78から該当する関連情報を読み出して表示部68に出力する。

【0077】図7は、関連情報が表示される様子の一例を示す図である。図7において、ユーザがマウス95を操作して第2管理領域R2に表示されているアイコン画像i pが表示されている位置にマウスカーソルCを移動させ、右クリックボタン96bを押下すると、図7に示すように関連情報表示領域R3内に関連情報が表示される。図7に示した例では、関連情報表示領域R3内に4つの関連情報を含んでなる関連情報RE10が表示されている。以上の操作により、ユーザはアイコン画像i pに関連した関連情報を得ることができる。

【0078】尚、例えば関連情報表示領域R3に表示された関連情報中にURLが含まれている場合において、ユーザがマウス95を操作してその関連情報が表示されている位置(図7に示した例では、「関連情報d」が表示されている位置)にマウスカーソルCを移動させて所定の操作(例えば、左クリックボタン96aを押下する操作)を行うと、図4に示した指示判断部72は関連情報に対して特定の操作(左クリック)がなされたかと判断し、その旨を示す信号を関連情報処理部82に出力する。関連情報処理部82は、関連情報記憶部78から左クリック操作がなされた関連情報に含まれるURLに対するアクセス要求を通信部62へ出力する。通信部62は、上記URLで指定される情報へのアクセス要求をネットワークN1を介して送信して該当する情報を取得し、その結果を例えば第1管理領域制御部64へ出力する。第1管理領域制御部64がこの情報のレイアウト設定等の処理を行って表示部68へ出力すると、取得した情報が表示装置に表示される。

【0079】尚、関連情報表示領域R3に表示する関連

情報の表示形式は、図7に示したように複数の関連情報を一覧形式で表示するのみならず、図8に示すように階層形式の表示形式であっても良い。この場合には、関連情報自体も階層的に形成されている。図8は、階層形式で表示される関連情報の一例を示す図である。図8中において、図中符号M1～M3を付した印は、下層の関連情報があることを示す印である。図8に示した例では、第1階層DR1～第3階層DR3を例示しており、第2階層DR2の関連情報は第1階層中の「関連情報b」に関連する階層であり、第3階層DR3の関連情報は第2階層中の「関連情報b1」に関連する階層である。関連情報の階層数及び各階層に設けられる関連情報の数は、関連情報毎に設定される。

【0080】以上説明した実施形態では、商品としてゲームを提供する場合を例に挙げて説明したが、ゲームの場合にはパーソナルコンピュータ10を常時ネットワークN1に接続して、情報配信サーバ32と通信を行いながらゲームを進める形態(オンライン)と、ゲームのプログラムを情報配信サーバ32から一括的にダウンロードしてパーソナルコンピュータ10のみでゲームを行う形態が考えられる。オフラインでゲームを行う場合には後者が選択されることになる。

【0081】プログラムを一括的にダウンロードする場合の場合には、アイコン画像の関連情報それ自体として当該ゲームプログラムを設定しておくようにできる。また、当該アイコン画像の関連情報として当該プログラムの所在を示す情報を含ませておき、第2管理領域R2に表示されたアイコン画像に対して所定の操作(例えば右クリック)を行うことにより、当該プログラムを関連情報として情報配信サーバ32からダウンロードするよう  
30 ができる。この操作が行われた場合には、図4に示した関連情報処理部82が情報配信サーバ32から関連情報を取得する処理を行う。

【0082】ここで、ゲームの提供により課金を行う場合には、関連情報としてのプログラムを情報配信サーバ32から取得する際に課金するのが好適である。具体的には、アイコン画像に含まれる関連情報として当該プログラムが設定されている場合には、一括ダウンロードボタンの押下によりあるいは個別的にドラッグ・アンド・ドロップにより、当該アイコン画像を第2管理領域R2に登録・表示する際に課金する。また、アイコン画像を第2管理領域R2に登録・表示する際に当該プログラムを転送する場合には、当該登録・表示する際に課金する。更に、第2管理領域R2に表示されたアイコン画像について所定の操作がなされたときに当該プログラムを転送する場合には、該プログラムを転送した際に課金する。尚、情報通信サーバ32と通信を行いながらゲームを進める形態の場合には、接続時間に応じて課金し、あるいはゲーム一回につき所定料金を課金するよう  
40 できる。

【0083】以上、関連情報を階層的に表示する場合について説明したが、第2管理領域R2に表示するアイコン画像自体を階層的に表示するようにしても良い。図9は、第2管理領域R2に表示されるアイコン画像を階層的に表示する様子を示す図である。図9において、R20は図9中の第2管理領域R2に相当する管理領域が複数重量されてなる第2管理領域であり、各々の管理領域はタブが付されて区別される。図9に示した例では、タブT1～T4が付された4つの管理領域からなる第2管理領域R20を例示している。

【0084】ユーザがマウスを操作してタブT1～T4の何れかを選択すると、選択されたタブが付された管理領域の内容が表示される。図9に示した例では、タブT4が付された管理領域の内容が表示されており、この管理領域内には3つのアイコン画像i p10～i p12が表示されている。アイコン画像i p10～i p12の何れかに対して、ユーザが特定の操作(例えば右クリック操作)を行った場合には、前述したように各アイコン画像に含まれる関連情報が表示される。

【0085】以上、本発明の一実施形態による情報配信システム及び方法、情報配信装置及び方法、配信情報処理装置及び方法、並びに当該方法を記録する記録媒体について説明したが、以上説明した実施形態は、本発明の理解を容易にするために記載されたものであって、本発明を限定するために記載されたものではない。従って、上記の実施形態に開示された各要素は、本発明の技術的範囲に属する全ての設計変更や均等物をも含む趣旨である。例えば、上記実施形態においては、アイコン画像をパーソナルコンピュータ10内に設けられる第2管理領域に一度に所定個ダウンロードさせるための機能を有する一括ダウンロード(D/L)ボタンを含めて情報配信サーバ32送信して、パーソナルコンピュータ10の第1管理領域R1内に表示させるようにした。しかしながら、本発明はこれに限られることはなく、この一括D/LボタンB10に代えて、一括D/LボタンB10と同様の機能を関連情報として含むアイコン画像を送信するよう  
50 にしてもよい。

【0086】また、上記実施形態においては、説明の簡単化のために第1管理領域R1と第2管理領域R2、R20には同一のアイコン画像が表示されていたが、第2管理領域R2、R20に表示されるアイコン画像と第1管理領域R1に表示されるアイコン画像とは異なっても良い。このとき、第2管理領域R2、R20に表示されるアイコン画像の外観及び觀念と第1管理領域R1に表示されるアイコン画像の外観及び觀念とが同一又は類似する程度にこれらのアイコン画像が関連性を有していることが好ましい。

【0087】この場合には、第1管理領域R1から第2管理領域R2、R20へ移動指示がなされた場合に、パーソナルコンピュータ10が情報配信サイト30へアク  
50

23

セスして第2 管理領域R 2, R 2 0 に表示させる画像アイコンを取得するようにすればよい。第2 管理領域R 2, R 2 0 に表示させるアイコン画像は、第1 管理領域R 1 に表示させるアイコン画像に対して大きな画像としたり、より精細な画像としたりしても良い。また、情報配信サーバ3 2 からパーソナルコンピュータ1 0 へ送信されるアイコン画像及び関連情報の情報量は、通信環境に応じて適宜設定される。例えば、通信速度が6 4 k b p s ( Bit Per Second) 程度以下であれば、アイコン画像及び関連情報の情報量を極力少なくし、パーソナルコンピュータ1 0 から情報サーバ3 2 へアイコン画像又は関連情報の送信要求の回数を増やせば操作性の悪化を招かない。また、通信速度が1 M b p s 程度と高速であれば、一度に送信するアイコン画像又は関連情報の情報量を多くすることにより操作性が更に向上する。

【0088】また、上記実施形態においては、商品としてゲームを配信する場合を例に挙げて説明したが、商品はゲームに限られず任意の商品で良い。また、検索要求に対する検索結果を提供する情報検索サーバにおいても、本発明を適用することができる。この場合においては、情報検索サーバは検索結果に対し、検索結果に関連した関連情報が含まれるアイコン画像を対応づける。通常、検索結果は数十件と多いため、これらを一括D/Lボタンにより一括して第2 管理領域に移動させることにより極めて利便性を向上させることができる。

【0089】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ネットワークを介して配信される情報に関連する関連情報を、配信される情報の種類が複数である場合であっても容易に得ることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態による情報配信システムの全体構成を示す図である。

【図2】 関連情報が埋め込まれた画像情報のフォーマ

ットの一例を示す図である。

【図3】 関連情報が埋め込まれた画像情報のフォーマットの他の例を示す図である。

【図4】 本発明の一実施形態による配信情報処理装置の構成を示す機能ブロック図である。

【図5】 本発明の一実施形態による情報配信方法及び配信情報処理方法を説明する流れ図である。

【図6】 一括D/Lボタン、D/Lボタン、及びアイコン画像を含む情報の表示例を示す図である。

10 【図7】 関連情報が表示される様子の一例を示す図である。

【図8】 階層形式で表示される関連情報の一例を示す図である。

【図9】 第2 管理領域R 2 に表示されるアイコン画像を階層的に表示する様子を示す図である。

【符号の説明】

1 0 …パーソナルコンピュータ( 端末装置)

1 2 …デジタルテレビ( 端末装置)

1 4 …PDA( 端末装置)

20 1 6 …携帯電話機( 端末装置)

3 2 …情報配信サーバ

6 4 …第1 管理領域制御部( 第1 管理領域制御手段)

7 0 …指示入力部( 指示入力手段)

7 4 …第2 管理領域制御部( 第2 管理領域制御手段)

8 2 …関連情報処理部( 関連情報処理手段)

9 5 …マウス( 指示入力手段)

B 1 0 …一括ダウンロードボタン( 取込手段)

D…データベース装置( データベース)

I P 1, I P 2 …アイコン画像

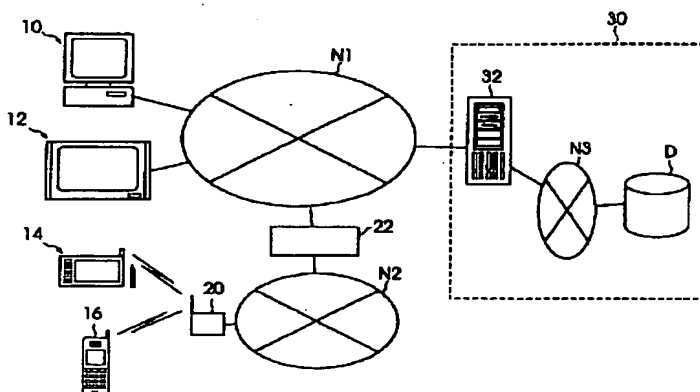
30 i p, i p 1, i p 2 …アイコン画像

N 1 …ネットワーク

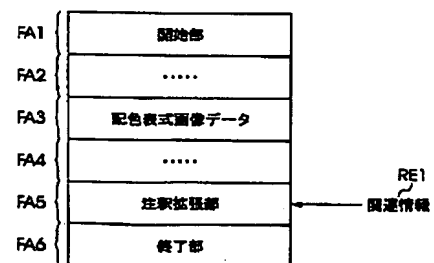
R 1 …第1 管理領域

R 2, R 2 0 …第2 管理領域

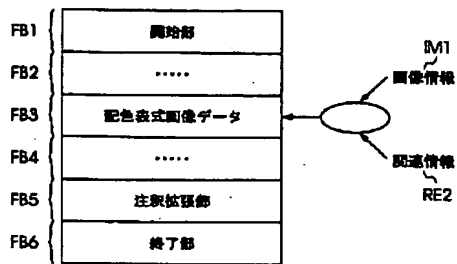
【 図1 】



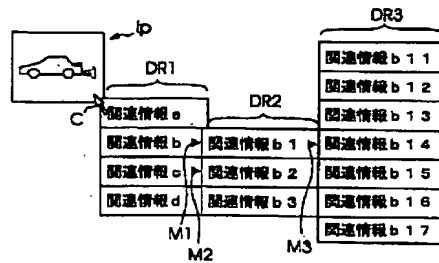
【 図2 】



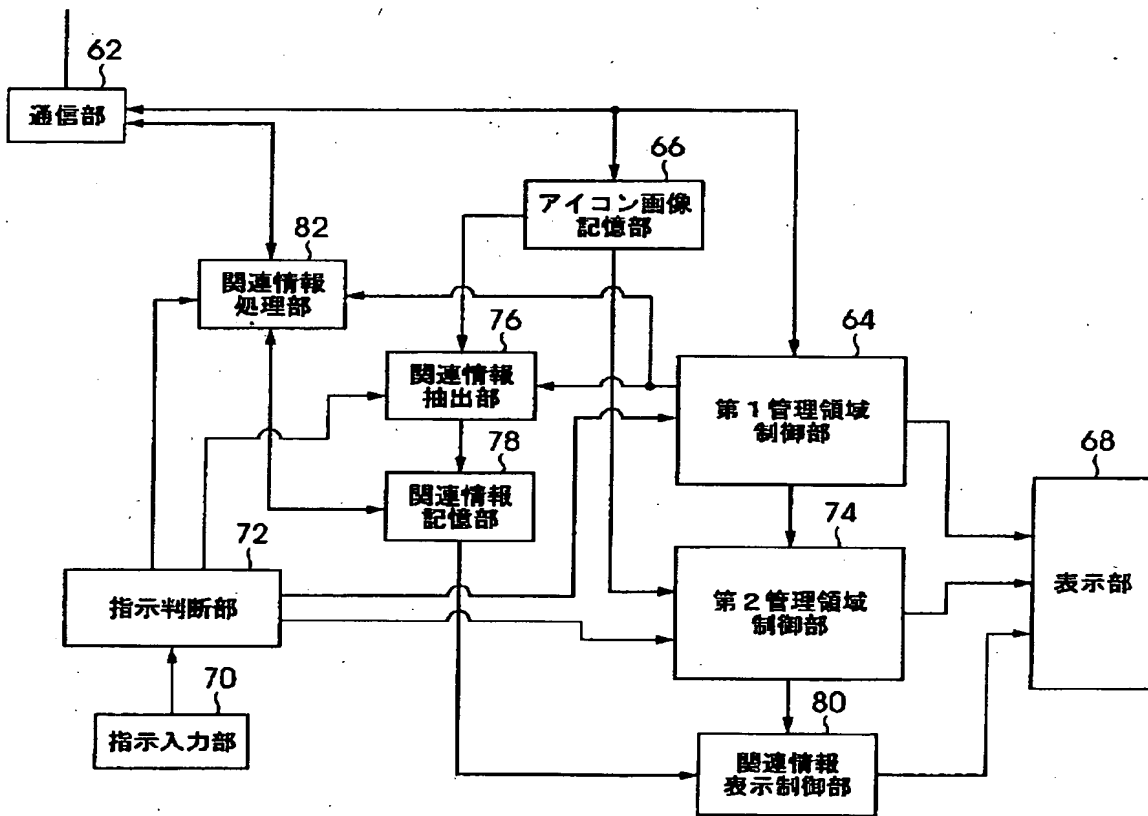
【 図3 】



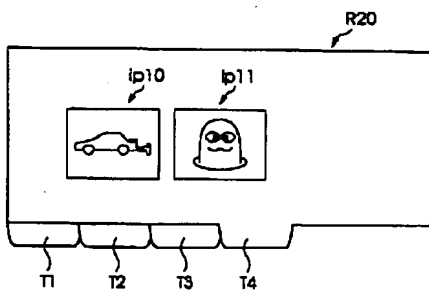
【 図8 】



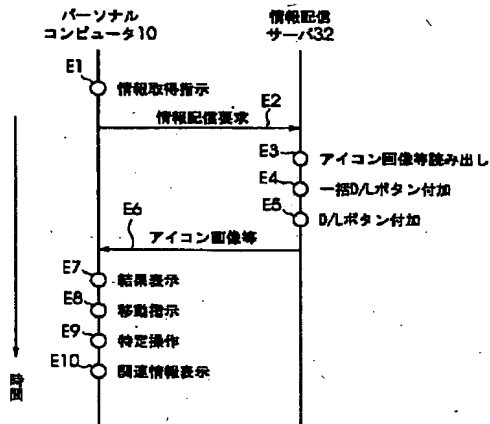
【 図4 】



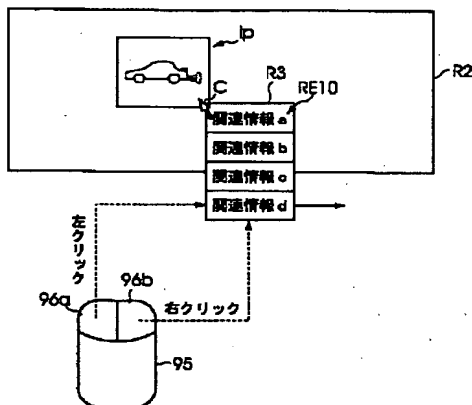
【 図9 】



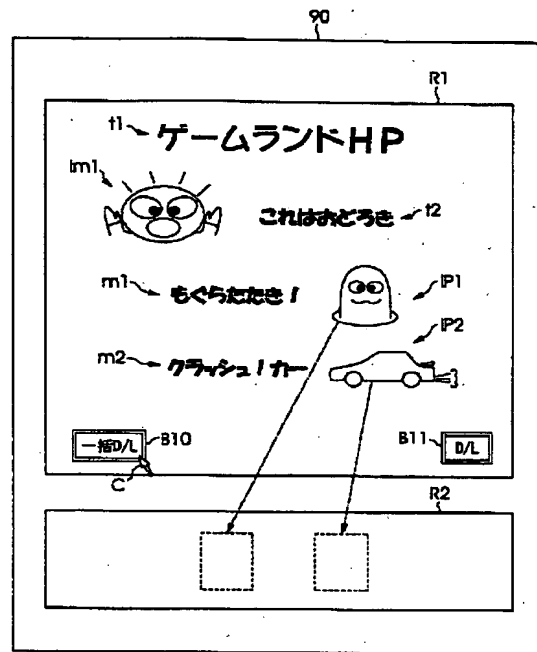
【 図5 】



【 図7 】



【 図6 】



フロント ページの続き

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>G 0 6 F 12/00  
13/00

識別記号

5 1 5  
5 4 0

FI

G 0 6 F 12/00  
13/00

テラート (参考)

5 1 5 B  
5 4 0 F

BEST AVAILABLE COPY